



PUSA 90



Manual de Usuario

Ecomobility Green World S.L.U.

C/ Comercio 37, P.I.S.A.
41927 – Mairena del Aljarafe
Sevilla, Andalucía, España, Europa, El Mundo

Estimado propietario de **PUSA90**:

Enhorabuena, eres parte de la **revolución eléctrica** y desde **Ecomobility Green World** te damos la bienvenida. El siglo XXI será recordado como el proceso de electrificación de la movilidad urbana y esto solo es posible gracias a ciudadanos como tú, convencidos de cambiar a una conducción más limpia, más silenciosa y más sostenible.

Este manual se elabora con la finalidad de ayudar a conocer a fondo tu motocicleta eléctrica e informar de cómo darle un correcto uso y mantenimiento. Recomendamos que leas estas instrucciones para sacar el máximo partido de tu moto de la forma más segura.

¡Esperamos que la disfrutes!





TABLA DE CONTENIDOS

Introducción	06
Conducción Segura	07
Identificación del Scooter	10
Arranca tu moto	11
Panel de Control	15
Controles	16
Aceleración y Frenada	18
Conducción Eficiente	21
Indicador de Batería	23
Carga de la Batería	25
Guía de mantenimiento	30
Especificaciones técnicas	34
Glosario de Términos	36
Tabla de Mantenimiento	37



La motocicleta **PUSA90** es un scooter eléctrico que te hará el día a día más fácil. Lo puedes conducir con tu carnet A1 o B (con 3 años de antigüedad) pero sus prestaciones te harán sentir como en una moto de mayores prestaciones. ¡Lo llamamos **#instanttorque** y creemos que es adictivo!

Instrucciones generales previas a la conducción:

1) Presión de neumáticos:

Comprueba la presión de neumáticos y cualquier signo de daño en las cubiertas.

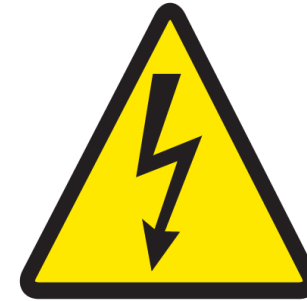
- ✓ Neumático delantero: 2.4 bar
- ✓ Neumático trasero: 2.5 bar

2) Inspección de frenos:

Presiona las manetas de freno (delantero y trasero) al máximo y empuja la moto hacia delante y atrás comprobando la resistencia de los frenos.

3) Interruptor general:

Es un interruptor de seguridad que se encuentra bajo el asiento e inhabilita todos los sistemas. Debe estar apagado cuando la moto es transportada y manipulada, y debe encenderse para circular con la moto.



Este símbolo advierte de que el contacto con sistemas de alta tensión puede causar descargas, quemaduras e incluso la muerte.

Los componentes de alta tensión de la moto deben ser manipulados solo por técnicos con una formación especializada.

4) Comprobación de la batería:

Asegúrate de que tu scooter está lo suficientemente cargado y controla el indicador de batería mientras circulas. Asegúrate de que la batería no queda muy descargada con frecuencia. En ocasiones el indicador de voltaje puede ser más preciso que el indicador de batería de barras debido a las características de las baterías de litio.

Intenta cargar siempre la batería antes de usarla y después de cada uso. Cargarla frecuentemente mejora la durabilidad de las baterías.

5) Dirección:

Inspecciona el manillar de forma periódica para prevenir posibles daños. Presiona el freno delantero y empuja el manillar hacia arriba y abajo para comprobar si hay algún ruido inusual. Mueve el manillar en todas direcciones para comprobar si hay alguna holgura u obstrucción. Cualquiera de estos problemas debe ser solucionado antes de su uso.

6) Orden de marcha:

Asegúrate de que el caballete lateral esté retirado y el killswitch esté en la posición de encendido antes de salir. Si no la moto no responderá al movimiento del acelerador.

7) Consejos de seguridad:

7.1. Llave en "OFF":

Para prevenir movimientos no deseados e inesperados de la moto al contacto con el acelerador, siempre debes colocar la llave de contacto o el killswitch en la posición de apagado antes de bajarte o de dejar la moto desatendida.

7.2. Freno trasero:

Procura agarrar el freno trasero siempre que te montes o desmontes de la moto. Asegúrate de que estás bien sentado en el scooter y que los caballetes están retirados del suelo antes de accionar el acelerador. Si accionas el acelerador antes de estar listo o mientras te estás montando puede alejarse de ti y desencadenar un accidente.

8) Suspensión:

Comprueba el correcto funcionamiento de la horquilla y suspensión trasera antes de comenzar la marcha.

9) Agua y limpieza:

Tu scooter puede circular en condiciones de humedad y lluvia sin problemas. No circules por charcos profundos o terrenos embarrados ni sumerjas el vehículo. Durante la limpieza de tu moto, asegúrate de evitar mojar los componentes eléctricos para evitar posibles daños. Nunca utilices limpiadores de agua a alta presión cerca de rodamientos o contactos eléctricos.

10) Parking:

No debes dejar el scooter bajo el sol directo en días calurosos. Los rayos de sol o lluvia en exceso durante un tiempo prolongado podrían envejecer prematuramente o dañar la carrocería y el acabado general de la moto y algunos de los componentes eléctricos podrían deteriorarse.

11) Conducción con carga:

No sobrecargues de peso y conduzcas el scooter. Un uso prolongado con una carga excesiva podría causar serios daños en el sistema de propulsión eléctrica y componentes mecánicos y anular la garantía. La distancia de frenado o el comportamiento con viento también se ven afectados al sobrecargar el scooter.

12) Reglas de circulación:

Como con cualquier vehículo, un conductor de scooter debe cumplir siempre con las leyes de circulación y de tráfico. Para conductores de permiso B que circulen por primera vez en moto se recomienda la asistencia a clases de circulación en moto por seguridad.

13) Nunca bebas y conduzcas:

El alcohol ralentiza los reflejos y limita notablemente tu capacidad de maniobrar con el scooter. Incluso una pequeña cantidad de alcohol reduce tu capacidad de conducir el scooter de manera segura.

IDENTIFICACIÓN DEL SCOOTER

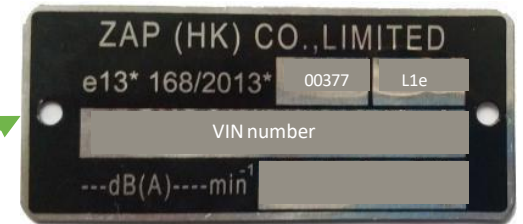
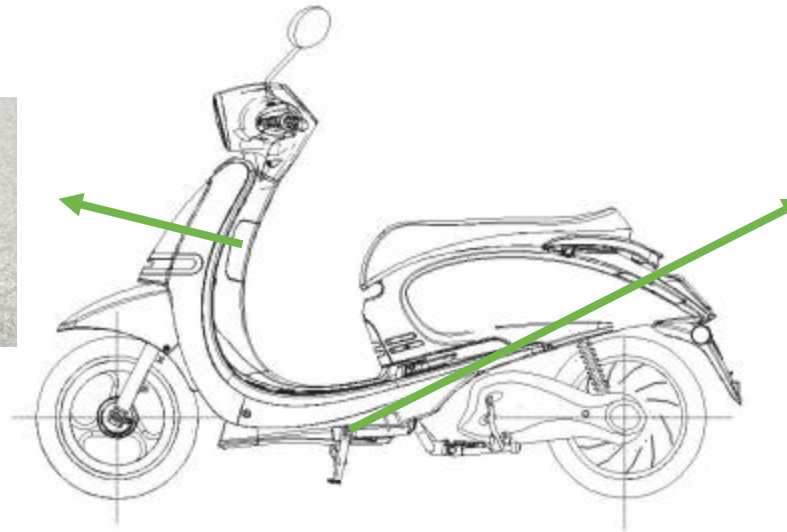
Model: **PUSA90**

VIN: **R10PS5K** _____

Homologación: **e13*168/2013*00377**



Número VIN
(columna de dirección)



Placa de identificación
(lateral)

CERRADURA CON LLAVE

La moto cuenta con 2 cerraduras:



Arranque y bloqueo de dirección



Cerradura de guantera

RECOMENDACIÓN:

El uso de abundancia de llaves y llaveros colgando de la cerradura de contacto podría suponer un prematuro deterioro de la misma por el peso y los saltos durante la conducción.

POSICIÓN	FUNCIONALIDAD DE LA CERRADURA
ENCENDIDO	Moto encendida. La llave no puede ser extraída en esta posición.
APAGADO	Moto apagada. La llave puede ser extraída en esta posición.
BLOQUEO DE DIRECCIÓN	Moto apagada y manillar bloqueado. Para prevenir el robo, gira el manillar hacia la izquierda. Presiona y gira la llave hasta la posición BLOQUEO/LOCK. La llave puede ser extraída cuando el manillar está en la posición de bloqueo.
APERTURA ASIENTO	Moto apagada. Desde la posición de apagado, gira la llave en sentido antihorario para abrir el asiento.

BLOQUEO DE LA CERRADURA

La cerradura cuenta con un sistema de bloqueo para prevenir su manipulación. Para bloquearla, presiona el botón marcado como "Shut" (Cerrar).

Cubierta de protección

Botón de cierre (Shut)



DESBLOQUEO DE LA CERRADURA

La cerradura se desbloquea mediante un mecanismo magnético ubicado junto a la cerradura.



Utilizando la llave de contacto, ubica el accionador hexagonal en su posición y gira en sentido horario para desbloquear la cerradura.

INTERRUPTOR GENERAL

La moto incluye un interruptor general bajo el asiento que desconecta todo el sistema eléctrico de la moto en caso de detectar una corriente o temperatura excesiva, y también permite su desconexión manual.



Asegúrese de que el interruptor está en la posición de encendido antes de arrancar.

KILLSWITCH

El interruptor de Killswitch permite deshabilitar la respuesta del vehículo al acelerador cuando el contacto está puesto.

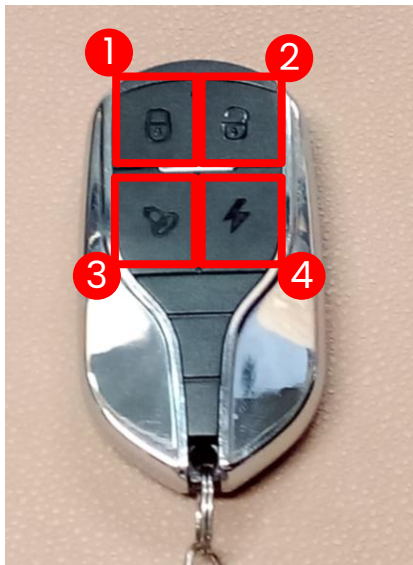
Antes de comenzar la marcha el interruptor debe estar en la posición de encendido indicada con una flecha circular.

Puede deshabilitar la marcha conmutando el interruptor a la posición de apagado (flecha circular tachada) para evitar respuestas indeseadas al acelerador sin quitar el contacto de la moto.



SISTEMA SIN LLAVE (KEYLESS)

Además del método de arranque por llave, el scooter viene equipado con un sistema de arranque Sin Llave (Keyless).



Llave sin contacto (Keyless)

Las funcionalidades del sistema keyless son tres:

- *Alarma antirrobo*
- *Identificación sonora*
- *Arranque sin llaves*

Alarma antirrobo:

Pulsa el botón de bloquear (1) para activar la alarma de tu scooter. Sonará un pitido de activación.

Con la motocicleta bloqueada, en caso de detectar movimiento sonará el pitido de alarma. Se puede desactivar pulsando el botón de desbloquear.

Pulsa el botón de desbloquear (2) para desactivar la alarma de tu scooter. Sonarán dos pitidos de desactivación.

Identificación sonora:

Pulsando el botón de sonido (3) el sistema de alarma realizará una alerta sonora de cuatro pitidos a demanda del usuario.

Arranque sin llaves:

Realizando dos pulsaciones seguidas del botón de arranque (4) el scooter se encenderá a través del sistema keyless.

Pulsando el botón de desbloqueo (2) el encendido mediante sistema keyless se apaga.

PANEL DE CONTROL

El panel de control muestra los indicadores necesarios para la conducción:



RECUERDA: Durante la conducción, el voltaje indica mejor el estado de la batería que el propio indicador de porcentaje. Lea el apartado de "Indicador de batería" para conocer en detalle este campo.

- 1) Intermitentes:** Indicadores de intermitentes izquierdo y derecho.
- 2) Luces Largas:** Indicador LED de luces largas
- 3) Nivel de RPM:** Indica la cantidad de revoluciones por minuto del motor.
- 4) READY:** Indica que el sistema HV está conectado y listo para iniciar la marcha.
- 5) Velocímetro:** Indica la velocidad digitalmente, en km/h (Homologación UE).
- 6) Multidata: Se actualiza en intervalos de 10 segundos.**
 - **Kilómetros Recorridos (TRIP):** Mide los kilómetros recorridos desde la última vez que se arrancó el vehículo.
 - **Cuentakilómetros (ODO):** Indicador de kilómetros recorridos totales.
 - **Voltaje (V):** Mide el voltaje de la batería.
- 7) Batería baja:** Parpadea cuando la batería está baja.
- 8) Nivel de la batería:** Capacidad estimada restante de batería.

CONTROL	ACCIÓN
Conmutador de luz larga	Larga fija: Presionar el interruptor hacia arriba 
	Dar ráfagas: Pulsar el botón hacia abajo 
Interruptor horizontal de intermitencia	Intermitente derecho: Deslizar a la derecha Intermitente izquierdo: Deslizar a la izquierda Apagar intermitentes: Presionar pulsador central 
Claxon	Presionar para hacer sonar el claxon 
Maneta de freno izquierda	Cuando se presiona la maneta de freno izquierda se actúa principalmente en el freno trasero. El sensor de frenada deshabilita la tracción y activa la frenada regenerativa. Suelta completamente la maneta de freno para reactivar la respuesta al acelerador. El sistema CBS distribuye la fuerza de aplicada entre las pinzas de freno trasera y delantera, siendo mayor la fuerza aplicada a la rueda trasera.



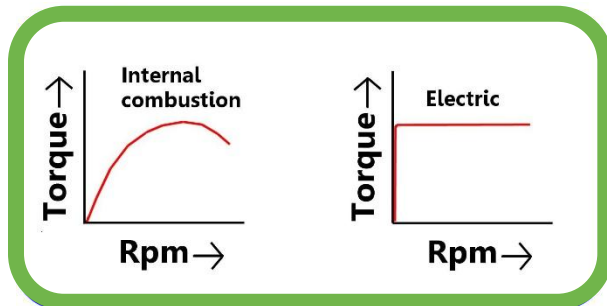


CONTROL	ACCIÓN
Acelerador	Control de par: Girar el puño de aceleración
Asistencia al aparcamiento	Presionar el pulsador de "Reverse" y luego accionar el acelerador manteniendo el pulsador presionado para girar el motor en sentido inverso 
Killswitch	Inhabilitar acelerador: Derecha ("OFF") Habilitar acelerador: Izquierda ("ON") 
Luces de emergencia	Enciende los intermitentes de emergencia 
Maneta de freno derecha	Cuando se presiona la maneta de freno derecha se actúa exclusivamente en la pinza de freno delantera. El sensor de frenada deshabilita la tracción y activa la frenada regenerativa (frenada trasera / freno regenerativo). Suelta completamente la maneta de freno para reactivar la respuesta al acelerador. Esto conlleva una frenada combinada eléctrica (Freno delantero hidráulico + Freno trasero eléctrico)

ACELERACIÓN Y FRENADA

Consejos de aceleración:

1. Gira la llave a la posición de encendido y cambia el killswitch a la posición "ON". Entonces la moto estará lista para rodar en cuanto gires el acelerador.
2. Tu scooter tiene una gran capacidad de aceleración. Para evitar perder el control de tu scooter debes girar el acelerador suavemente mientras la velocidad aumenta gradualmente.
3. No acciones el acelerador hasta que estés listo para rodar.
4. Tras frenar, asegúrate de soltar el acelerador hasta la posición inicial, suelta las manetas de freno y gira de nuevo el acelerador para volver a acelerar.
5. El motor sin escobillas hace un leve ruido electromagnético al acelerar. Es un ruido propio de su funcionamiento.
6. Por tu seguridad, cambia el killswitch a la posición "OFF" o gira la llave a la posición de apagado cuando no estés rodando. Esto evitará aceleraciones por el accionamiento accidental del acelerador.

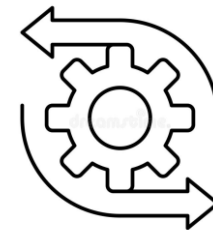


¡Las motos eléctricas proporcionan una capacidad de aceleración instantánea desde 0 rpm!

#instanttorque

TORQUE = Capacidad de Aceleración
(medida en Nm)

RPM = Revoluciones por Minutos



Tipos de frenada:

El modelo **EFUN PUSA** cuenta con sistemas de distribución de frenada que debemos conocer para realizar una conducción segura.



Frenada Regenerativa (ambas manetas de freno)

Por seguridad, el scooter tiene un interruptor de frenada en cada maneta. Cuando los frenos delantero o trasero son presionados, incluso sin aplicar gran presión al circuito hidráulico, la controladora deshabilita la acción del acelerador.

Este sensor de freno activa la frenada regenerativa. Esto permite reducir la velocidad a la vez que recargamos la batería, por lo que se recomienda realizar frenadas suaves y largas siempre que las condiciones lo permitan.



CBS (maneta de freno izquierda)

Aplicando la maneta de freno trasero (izquierda), actuamos sobre un distribuidor de frenada hidráulico (CBS), que distribuye la fuerza de frenada entre la rueda trasera y la rueda delantera, siendo a la rueda trasera a la que mayor fuerza de frenada aplica.



Frenada combinada Hidráulico-Regenerativo (maneta de freno derecha)

Aplicando la maneta de freno delantero (derecha), actuamos sobre el freno hidráulico delantero, pero se activa la frenada de la rueda trasera mediante el freno regenerativo.

ACELERACIÓN Y FRENADA

Consejos de frenada:

Frenada suave: Para reducir la velocidad o detener la moto en una conducción normal, suelta el acelerador y presiona suavemente el freno delantero para una frenada combinada (freno hidráulico delantero y freno eléctrico trasero).

Frenada de emergencia: Para reducir la velocidad o detener la moto de forma más inmediata es recomendable accionar el freno trasero (freno CBS) combinado con el uso del freno delantero.



Evita acelerones bruscos tras frenar: Tras frenar suelta el acelerador hasta su posición inicial antes de acelerar de nuevo. Esto evitará que el acelerador pida una potencia excesiva en el momento en el que el freno sea liberado.

No acelerar sin soltar completamente el freno: Si se acelera con el interruptor de freno parcialmente presionado el scooter no acelerará. Suelta completamente el freno antes de acelerar para evitar interrupciones durante tus maniobras.



Consejos para aumentar la eficiencia

Aumentar la eficiencia durante la conducción no solo contribuye a la preservación del planeta, también aumenta la autonomía de nuestro scooter.

- 1) Acelera gradualmente y con suavidad. Evita acelerones.
- 2) Evita frenadas bruscas intentando anticiparte a la necesidad de frenar a tiempo.
- 3) Suelta el acelerador y rueda sin consumir energía cuando sea posible.



Factores que afectan a la autonomía de la moto

CONTROLABLES	MANTENIMIENTO		PILOTAJE	
↑ Autonomía	Neumáticos inflados	Carrocería firme	Conducción tranquila	Carga reducida
↓ Autonomía	Neumáticos desinflados	Carrocería floja	Conducción agresiva	Sobrecarga

EXTERNOS	ITINERARIO				TIEMPO	
↑ Autonomía	Velocidades bajas	Llanear	Calzada firme	Paradas mínimas	Cálido	Sin viento
↓ Autonomía	Velocidades altas	Subidas y bajadas	Calzada bacheada	Paradas y arranques	Muy frío o muy caluroso	Fuertes vientos

CONDUCCIÓN EFICIENTE

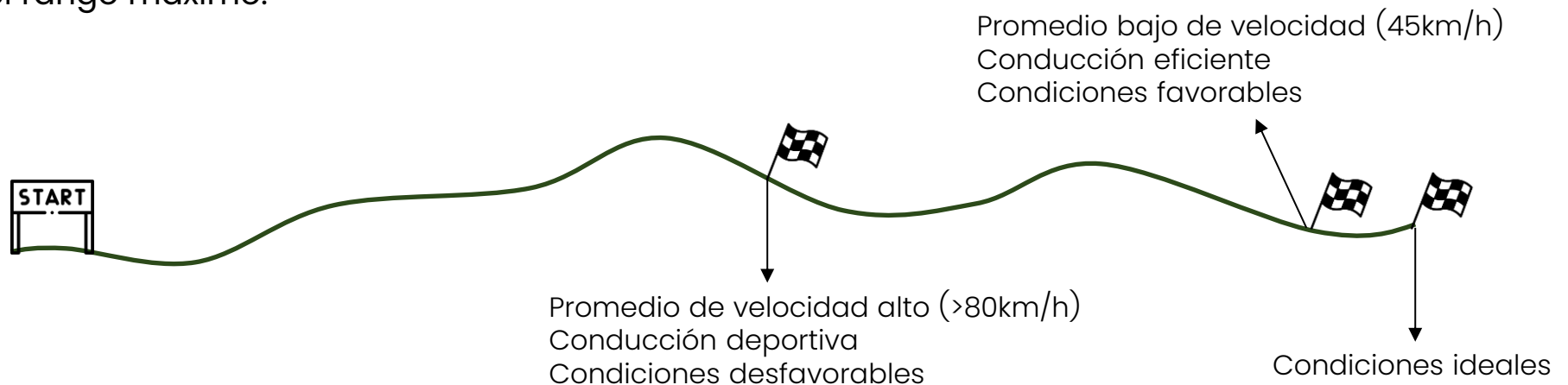
Respecto a la autonomía, la referencia de autonomía en ciclo WMTP 2, con una velocidad media de 53km/h y máxima de 84km/h, según la **SOCIÉTÉ NATIONALE DE CERTIFICATION ET D'HOMOLOGATION s.à r.l. Registre de Commerce: B 27180** es de:

	Consumo de energía eléctrica (Wh/km)	Rango eléctrico (km)
Homologación	41	82

EURO 5

EU type-approval number : e13*168/2013*00377

El estilo de conducción, la velocidad, la topografía, la carga útil, la temperatura exterior y el grado de utilización de los consumidores eléctricos tienen una influencia particular en el alcance real. La mayoría de los factores pueden ser influenciados por el conductor y siempre deben ser considerados para el rango máximo.



INDICADOR DE BATERÍA

Panel de 6 barras



Indicador de barras

INDICADOR DE BARRAS	VOLTAJE	DESCRIPCIÓN
6/6	Más de 80V	Batería llena
3/6	Menos de 76V	Batería a la mitad
Menos de 2/6	Menos de 72V	Batería baja



Indicador de batería baja

Batería baja

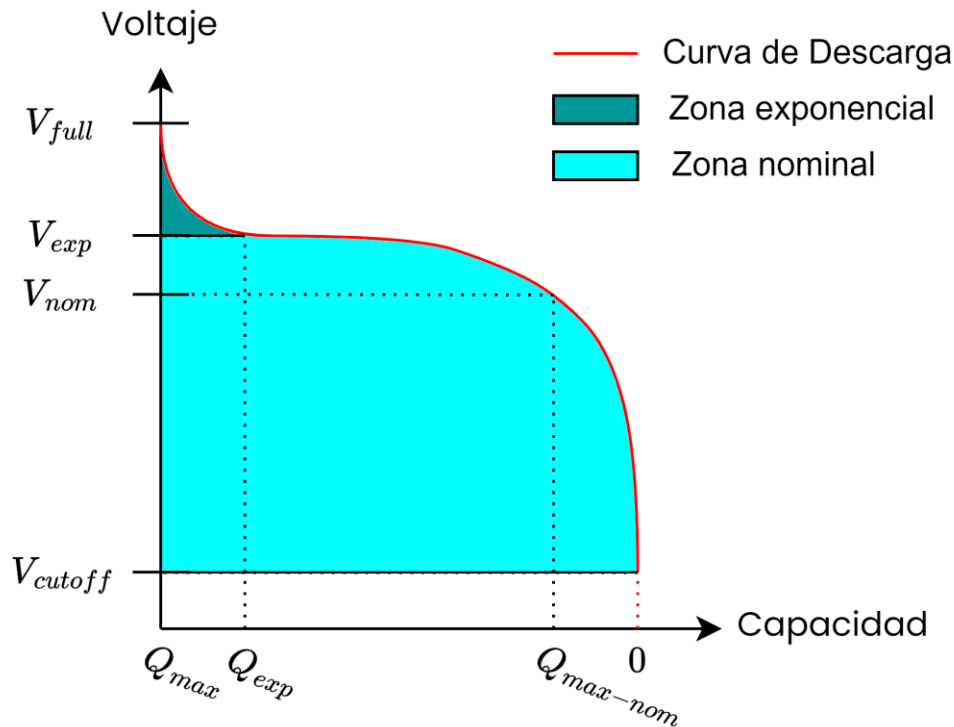
Por debajo de 72V la controladora limitará la corriente entregada al motor y por tanto la velocidad se verá reducida para economizar el consumo. Asegúrate de que la motocicleta o scooter tiene suficiente batería para llegar a un enchufe.

CONSIDERACIONES SOBRE EL INDICADOR DE BATERÍA:

- El voltaje es indicador de la capacidad cuando la batería no se está cargando ni descargando.
- En ocasiones el voltaje puede ser más preciso que el indicador de barras.
- Acelerar y frenar puede afectar instantáneamente al indicador de batería.
- Los indicadores son más precisos en reposo (varios minutos tras la descarga/carga).
- A 67V el scooter se detiene. Asegúrese de tener el cargador en rango antes de iniciar un viaje.

INDICADOR DE BATERÍA

Este es un diagrama orientativo sobre cómo la batería de la moto se descarga:



Etapas 1: Área Exponencial. Desde 84V a 78V.

Al principio percibirás que, en los primeros recorridos, se consumirán fácilmente las primeras barras del indicador de carga. No te preocupes, no es proporcional.

Etapas 2: Área Nominal. De 78V a 72V.

La mayor parte del tiempo conducirás en el área nominal.

Etapas 3: Área Nominal. De 72V a 67V.

Al bajar del voltaje nominal podremos notar que el voltaje de la batería vuelve a bajar más rápido. Es normal y no afecta a nuestra autonomía.

El scooter dejará de funcionar a 67V por razones de seguridad y longevidad de la batería.

CARGA DE LA BATERÍA

El modelo PUSA cuenta con batería extraíble bajo el asiento.

Conector de potencia

Conector de carga



Batería bajo el asiento

Carga de la batería:

- La batería cuenta con un conector de carga directo al cargador externo. Al usar el conector de carga de la batería, es posible cargarla:
 - Conectada a la moto
 - Desconectada de la moto
- La batería se puede cargar a través de un punto de carga en la zona inferior a la bisagra del asiento. Para ello la batería debe estar conectada a la moto.



Toma de carga externa

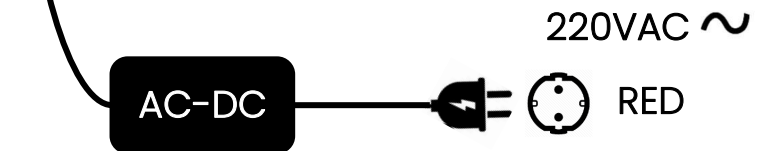
CARGA DE LA BATERÍA

- Puedes conectar el cargador a tu batería usando la toma de carga de la misma.
- En caso de tener la batería conectada a la moto, es importante evitar cargarla con el contacto encendido.
- Nunca acelere o use el freno regenerativo a la vez que está conectada la batería al cargador, ya que podría dañarlo y conllevaría la pérdida de garantía.

CONSEJO:

La batería puede cargarse sin importar el estado de carga (SoC). Cargarla con frecuencia aumentará su vida útil.

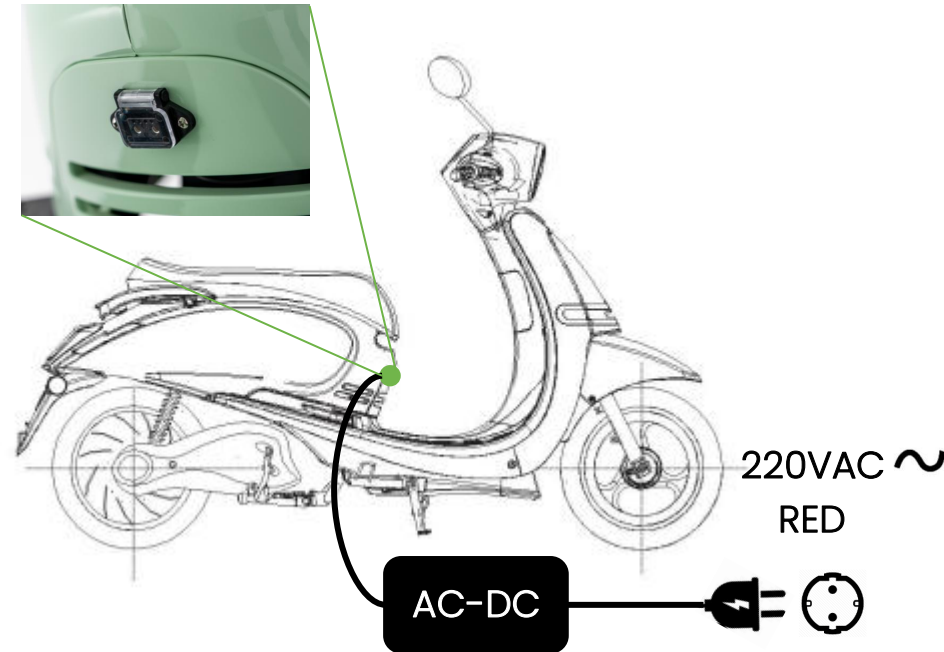
CARGADOR AL CONECTOR DE CARGA DE LA BATERÍA



CARGA DE LA BATERÍA

- El scooter cuenta con un conector de carga en la parte inferior de la bisagra del asiento, permitiendo la carga de la batería sin necesidad de abrir el asiento.
- En este caso siempre que se cargue la batería debe estar a su vez conectada al resto del vehículo mediante el conector de potencia.
- Es importante evitar cargarla con el contacto encendido.
- Nunca acelere o use el freno regenerativo a la vez que está conectada la batería al cargador, ya que podría dañarlo y conllevaría la pérdida de garantía.

CARGA A TRAVÉS DEL CONECTOR DE LA MOTO



LARGOS PERIODOS DE INACTIVIDAD:

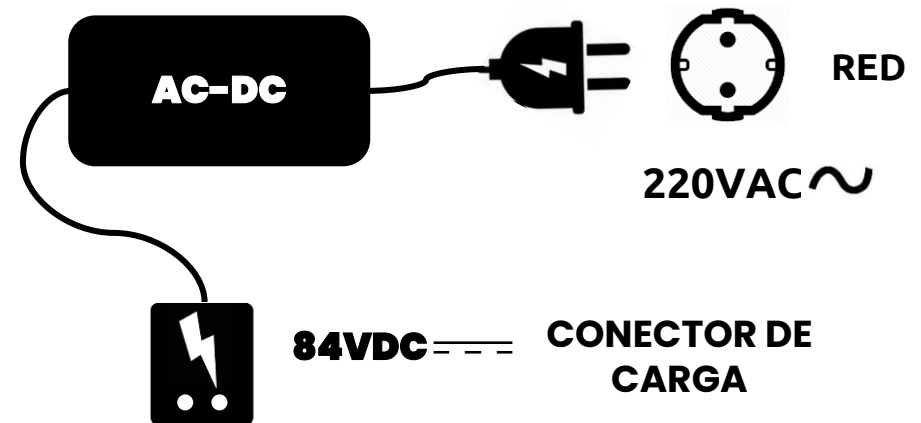
Recuerde mantener la batería entorno al 60% (76V) y desconectada durante largos periodos de inactividad.

Si es posible, compruebe regularmente (cada mes) el voltaje.

CARGA DE LA BATERÍA

Uso del cargador:

- La batería debe cargarse a través del **cargador externo original** (convertidor AC-DC) para conservar la garantía y asegurar la máxima longevidad.
- El cargador se conecta a un enchufe tipo "Schuko" convencional (Genérico en la UE)
- El cargador cuenta con un indicador lumínico del estado de carga.
- El cargador está optimizado específicamente para la composición química de la batería CATL, basada en una configuración NMC a 72V50Ah nominal.



INDICADOR LUMÍNICO DEL CARGADOR



Cargando



Carga completa

ATENCIÓN:

NUNCA CONECTE EL CONECTOR DE LA BATERÍA (DC) DIRECTAMENTE A LA RED ELÉCTRICA (AC)

Consideraciones generales de carga:

- El tiempo de carga estimado de 0 a 80% es de 5h. Tras superar este porcentaje la carga se ralentiza para preservar la longevidad de las mismas. El tiempo de carga puede durar hasta aproximadamente 8h dependiendo del balanceo.
- Para mantener la batería en un estado óptimo de conservación, no es recomendable que se descargue por debajo del 30% si no es necesario. Recomendamos cargar la batería después de cada uso.
- Las baterías NMC no tienen efecto memoria, por lo tanto, no es necesario una descarga completa para conseguir un rendimiento correcto.
- En caso de inactividad prolongada del vehículo, revise periódicamente el estado de carga. La mejor conservación se obtiene con estado de carga de alrededor del 60%.

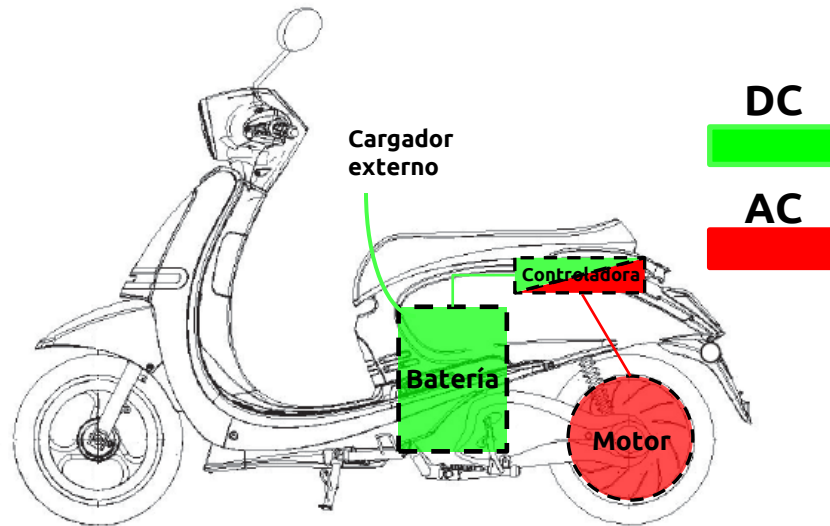


Batería una vez extraída

- El rango de temperatura para la carga de la batería es de 0 a 35°C. No cargue la batería por debajo de 0°C o por encima de 35°C. La temperatura de conducción oscila entre -15°C a 40°C.

GUÍA DE MANTENIMIENTO

El núcleo de la motocicleta es un sistema de propulsión eléctrico sin mantenimiento. Gracias a la tecnología de motor en rueda y la refrigeración por aire de los sistemas de batería, motor, controladora y cargador, podemos olvidarnos de la mayoría de los mantenimientos habituales para una moto de combustión:



NOTA PARA PRIMEROS USUARIOS DE MOTO ELÉCTRICA:

Debido a la ausencia de ruidos y vibraciones del motor, en los vehículos eléctricos se perciben más todos los sonidos y vibraciones de componentes mecánicos como fricción de neumáticos, elementos de la dirección, fricciones de los discos y pastillas de freno, etc. y se transmiten más los ruidos de la calzada, lo cual es normal y no afecta al correcto funcionamiento del scooter.

	Aceite motor		Variador
	Filtro aceite		Correas
	Bujías		Filtro de aire
	Carburación		Ajuste de válvulas
	Refrigerante		

GUÍA DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento de nuestras motos se reduce al mantenimiento básico de mecanismos comunes a la mayoría de scooters:

Frenos:

- ✓ Comprobar las propiedades del líquido
- ✓ Comprobar el estado de las pastillas y del disco
- ✓ Comprobar el mecanismo de manetas de freno



Ruedas:

- ✓ Comprobar presión de neumáticos y su estado
- ✓ Comprobar ejes y estado de rodamientos

Dirección, horquilla, suspensión trasera y basculante:

- ✓ Comprobar holguras y aprietes
- ✓ Comprobar si hay fugas en los retenes
- ✓ Comprobar cogidas de suspensiones al chasis/tija



Otros mecanismos a revisar preventivamente:

- ✓ Reposapiés pasajero
- ✓ Cerradura de contacto
- ✓ Bloqueo del asiento
- ✓ Caballete lateral
- ✓ Caballete central

GUÍA DE MANTENIMIENTO

PRIMERA REVISIÓN	1.000km / 6 meses
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	6.000 km / 1 año

Líquido de frenos

DOT 3 o DOT 4

Presión de neumáticos

Media carga:

2.4 bar delante

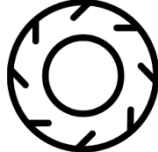
2.5 bar detrás

Carga máxima:

2.5 bar delante

2.6 bar detrás

Durante la vigencia de la garantía el mantenimiento de todos estos elementos debe ser realizado por un Servicio Técnico Oficial EFUN. En caso de no disponer de uno en su radio de acción puede ser realizado en su taller de confianza. Solo tiene que ponerlo en contacto con nosotros para que éste se adhiera a la red de talleres colaboradores.

	Líquido de frenos	6.000km / 1año → Comprobar (Sustituir al menos cada 2 años)
	Pastillas de freno	6.000km / 1año → Comprobar (Sustituir si es necesario)
	Presión y condición de los neumáticos	6.000km / 1año → Comprobar (Sustituir si es necesario)
	Lubricación general	6.000km / 1año → Comprobar (Engrasar o lubricar según componente)
	Partes móviles en general	6.000km / 1año → Comprobar (Ajustar si es necesario)

Altura faro delantero:

El tornillo de regulación de altura del foco delantero está en la parte frontal del scooter, bajo el propio foco.

COMPONENTE	REFERENCIA
Bombilla faro delantero	LED H4
Bombillas de posición	1x T10 W5W
Intermitentes delanteros	2x LED
Intermitentes traseros	2x LED
Luz trasera y de freno	LED
Luz portamatrícula	1x T10 W5W

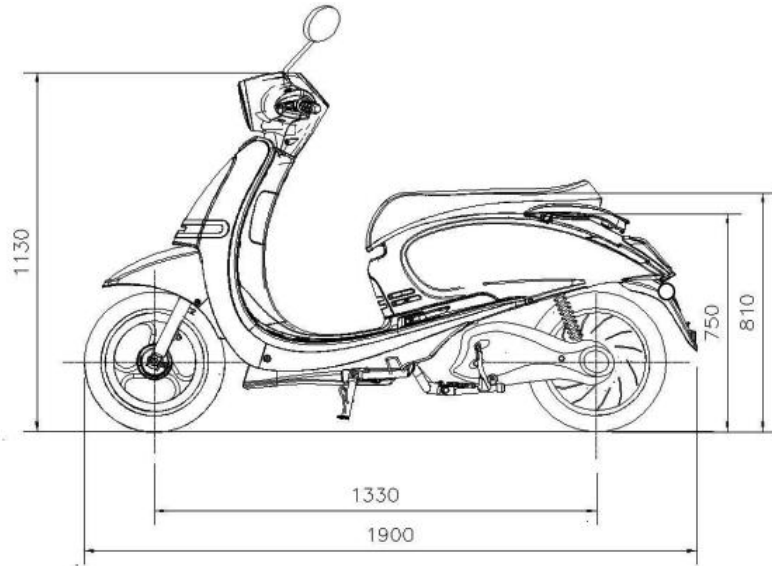
Acceso al regulador



Regulador



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

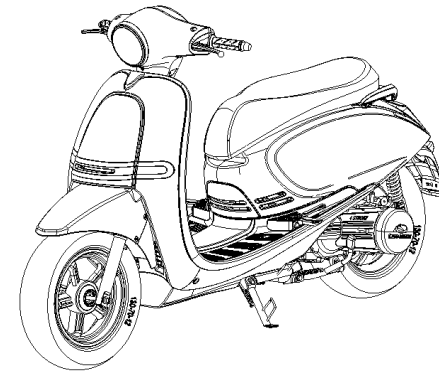


PARTE CICLO

Rueda Delantera	Llanta de aluminio 12" (90/90-12)
Rueda Trasera	Motor en eje 12" (90/90-12)
Suspensión Delantera	Horquilla telescópica
Suspensión Trasera	Doble amortiguador
Freno Delantero	180mm
Freno Trasero	220mm
Longitud Total	1900mm
Ancho	680mm
Altura del Asiento	810 mm
Batalla (distancia entre ejes)	1330mm
Altura total (sin espejos)	1130mm

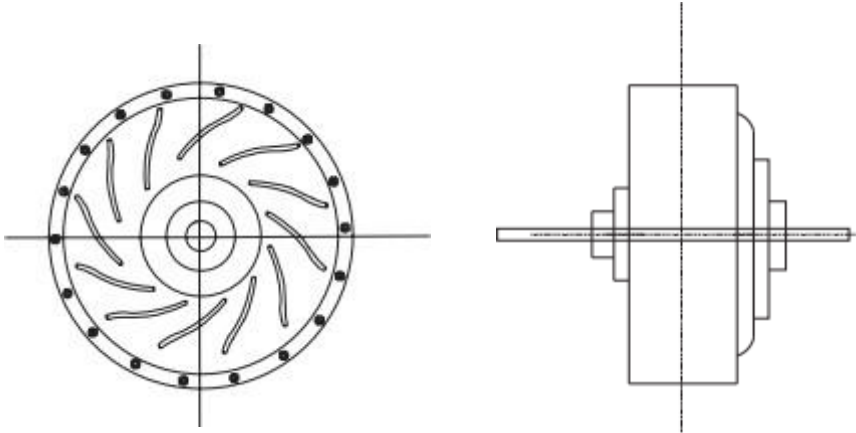
PESO Y CAPACIDAD DE CARGA

Peso sin batería	95 kg
Peso de la batería	20 kg
Peso Total	115 kg
MMTA	261 kg
Capacidad de Carga	150 kg



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR	
Tipo	PMSM
Ubicación	Eje motor rueda trasera
Controladora	Controladora FOC 110A
Par del motor	120 Nm
Potencia del motor	5kW
Asistencia al aparcamiento	Sí
Hill starting ability (capacidad de ascenso)	25°



BATERÍA Y CARGA	
Tipo	CATL Li-ion NMC
Tensión Nominal	72V
Tensión Máxima	84V
Capacidad	50Ah
Energía Nominal	3,6kWh
Tipo de Cargador	Cargador de baterías de litio CC – CV
Potencia Máxima de Carga	600 W (8A)
Tiempo de Carga 0-80%	5h
Tiempo de Carga 0-100%	7-8h (depende del desbalanceo)
Vida útil de la batería	1200 ciclos hasta 80% de capacidad

GLOSARIO DE TÉRMINOS

VIN	Número de identificación del Vehículo
CBS	Sistema de Frenado Combinado
MMTA	Masa Máxima Técnica Admisible
UE	Unión Europea
PMSM	Motor Síncrono de Imanes Permanentes
Li-ion	Ion de Litio
NMC	Níquel, Manganeso, Cobalto
CC-CV	Corriente Constante – Voltaje Constante
Killswitch	Interruptor general/de emergencia
Nm	Par motor (Newton metro)

SoC	Estado de Carga
ODO	Odómetro (cuentakilómetros)
FOC	Control de campo orientado
V	Voltaje (Voltios)
A	Corriente (Amperios)
Ah	Capacidad Relativa (Amperios hora)
kW / W	Potencia (Kilovatios / Vatios)
kWh	Energía (Kilovatio hora)
VAC	Voltaje de corriente alterna
VDC	Voltaje de corriente continua

TABLA DE MANTENIMIENTO

1000 km ○ 6 meses (0,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
7.000 km ○ 18 Meses (1,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
13.000 km ○ 30 Meses (2,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
19.000 km ○ 42 Meses (3,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
25.000 km ○ 54 Meses (4,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello

TABLA DE MANTENIMIENTO

31.000 km ○ 66 meses (5,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
37.000 km ○ 78 Meses (6,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
43.000 km ○ 90 Meses (7,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
49.000 km ○ 102 Meses (8,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
55.000 km ○ 114 Meses (9,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello

TABLA DE MANTENIMIENTO

61.000 km ○ 126 Meses (10,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
67.000 km ○ 138 Meses (11,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
73.000 km ○ 150 Meses (12,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
79.000 km ○ 162 Meses (13,5 años)	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
100.000 km	Kilometraje:	Fecha:	Firma y Sello
¡Enhorabuena! Si has llegado a los 100.000 km contacta con nosotros para unirte al club EFUN Pilotos Legendarios y compartir tu historia.			





Ecomobility Green World
C/ Comercio 37
41927 Mairena del Aljarafe
Sevilla – Andalucía – España
info@efunmotos.com
www.efunmotos.com